LE CINQUANTENAIRE

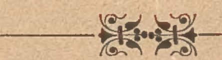
DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES
DE GANNAT

Séance du 10 Octobre 1895



HOMMAGE A LAVOISIER



MONTLUÇON
IMPRIMERIE DU CENTRE MÉDICAL
—
1895

LE CINQUANTENAIRE

DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE GANNAT

LE CINQUANTENAIRE

DE LA

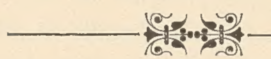
SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES

DE GANNAT



Séance du 10 Octobre 1895

HOMMAGE A LAVOISIER



MONTLUÇON
IMPRIMERIE DU CENTRE MÉDICAL

1895



LE CINQUANTENAIRE

de la Société des Sciences médicales de Gannat

HOMMAGE A LAVOISIER

Dès le matin du 10 octobre, les membres de la Société des Sciences médicales de Gannat, venant de différents côtés, se rendaient à Aigueperse comme lieu de ralliement.

Les premiers arrivés eurent le temps de visiter les nombreuses curiosités de l'une des villes les plus intéressantes de l'Auvergne : — Tout d'abord, l'église de Notre-Dame du Saint-Sépulcre, où l'on pénètre à travers un porche des plus coquets, pour aller admirer dans un transept du treizième siècle des tableaux de grande valeur, entre autres un superbe Saint Sébastien attribué à Mantegna et un tableau sur bois de Benedetto Ghirlandajo, l'*Adoration des bergers*, tableau provenant du château de Montpensier : — Puis, la chapelle Saint Louis où l'on voit les statues en marbre de Saint-Louis et de Blanche de Castille, et, à la porte de la sacristie un marteau en fer forgé et ciselé des plus remarquables.

Guidés par notre collègue, M. Roche, maire d'Aigueperse, nous gagnions ensuite l'ancien cloître, transformé en Hôtel-de-Ville, en passant sous la tour de l'horloge, au sommet de laquelle des personnages, munis chacun d'un marteau, frappent les heures. C'est dans le prétoire qu'on peut admirer une belle statue de marbre, représentant en pied Michel de l'Hospital.

MM. Girard et Degeorge se joignent ensuite à nous pour nous faire visiter le bel hospice d'Aigueperse où, à côté des salles de vieillards,

un double service de jeunes filles et de jeunes garçons vient d'être nouvellement installé.

Midi venait de sonner, on se rend de tous les côtés à la salle du banquet.

Au dessert, le président porte un toast au cinquantenaire.

Le docteur Degeorge porte un toast à MM. Desfilhes et Mignot, les deux plus anciens membres présents.

Le docteur Mignot rappelle la mémoire du docteur Lagout, d'Aigueperse.

Le docteur Fabre boit aux fondateurs de la Société : il cite les noms de Boudant, Choizy, Secrétain, Mignot père, Trapenard, Lagout, et tous les coopérateurs dans l'œuvre dont ils jetèrent les fondements et dont ils surent élever si solidement les premières assises.

Deux heures et demie approchent ; on monte dans les voitures qui, en quarante minutes, nous conduisent à la Canière.

Madame et M. de Chazelles nous attendent à l'entrée du château.

Après les souhaits de bienvenue, M. de Chazelles nous conduit à la bibliothèque où sont pieusement conservés les livres et les appareils dont se servit Lavoisier, appareils qui vont nous être présentés par M. Truchot fils.

Ici, les balances de précision, là, la machine pneumatique et la machine électrique, là, un baromètre à côté d'une montre au système décimal ; enfin, voici les premiers poids en laiton qui aient été fabriqués pour les essais du système métrique ; puis, voilà de grandes lentilles, le miroir ardent, des masques de chimie, etc., etc.

Sur une grande table, à côté du fauteuil de travail de Lavoisier, M. de Chazelles a exposé les divers portraits et les médaillons qui ont reproduit les traits du grand chimiste. Plus loin on nous montre l'ex-libris de Lavoisier, ses livres de prix obtenus au collège Mazarin, puis une multitude de livres qui lui avaient appartenu. Chose curieuse, sur la plupart de ces livres, l'ex-libris avait dû être masqué durant la tourmente révolutionnaire par un feuillet blanc qui s'y trouve encore.

Nous descendons dans le hall où va se tenir la séance plénière de la Société.

Le président s'assied dans le fauteuil de travail de Lavoisier.

COMPTE-RENDU DE LA SÉANCE

Prennent place au bureau :

MM. Bousquet, président ; Fabre, vice-président ; Allot, secrétaire ; Degeorge, trésorier et Mansier, archiviste.

Etaient présents : MM. Bouchereau, Coquelut, Cornillon, Desfilhes, Dumas, Girard, Grasset, Guillemin, Huguet, de Lamallerée, Lepetit, Mallat, Mignot, Pannetier Alphonse, Pannetier père, Peyrot, Planchard père, Sahut, Truchot, Wirion, Yves.

M. de Chazelles assiste à la séance.

M. le Président annonce que le bureau a reçu des lettres de MM. Cornil, professeur à la faculté de médecine de Paris ; Jungfleisch et Planchon, de l'Ecole de pharmacie ; Moissan, de l'Institut ; Riche, membre de l'Académie de médecine ; de M. Micé, recteur de l'Académie de Clermont ; de M. le Sous-Préfet de Gannat ; de nos collègues Bergeon (de Lyon) ; Reignier (de Moulins) ; Jaladon et André (de Pionsat) ; Bignon et Nicolas (de Vichy) ; Oger (de Riom) ; Marcel Vacher, Viple (d'Ebreuil), etc., qui s'excusent de n'avoir pu se rendre à la fête du cinquantenaire de la Société.

M. Sahut annonce que la lettre d'invitation adressée à M. Lefort, membre fondateur de la Société, lui est revenue pour adresse incomplète. Il est regrettable que cette lettre ne soit pas parvenue à son destinataire, car M. Lefort, seul membre fondateur existant, se serait certainement fait un devoir d'assister à cette séance.

M. Mignot propose de faire un tirage à part du compte rendu de cette séance du cinquantenaire et de l'adresser à l'Académie des Sciences et à l'Académie de Médecine. (Cette proposition est acceptée.)

M. Bousquet se lève et prononce l'allocution suivante :

DISCOURS DE M. BOUSQUET, Président.

Messieurs et Chers Collègues,

« Au mois de décembre 1845, c'est-à-dire il y a cinquante ans, vingt-cinq amis de la Science, disséminés dans l'arrondissement de Gannat et dont vous retrouverez les noms dans la note historique publiée en 1884 par notre savant collègue M. le docteur Fabre (de Commentry), se réunis-

saient pour fonder une Société qui prit le nom de « Société médicale de l'arrondissement de Gannat ». La nouvelle Association comptait vingt-et-un médecins, trois pharmaciens et un vétérinaire. Si vous relisez la liste de nos membres fondateurs vous verrez qu'il y avait parmi eux des gens de première valeur, comme Boudant, Choisy, Secrétan, Lefort et nombre d'autres ; toutefois aucun de ses parrains n'aurait osé prédire que l'on célèbrerait un jour le cinquantenaire de la jeune Société. Nous aurions cependant mauvaise grâce à ne pas rapporter à nos anciens le mérite d'avoir préparé la solennité qui nous procure aujourd'hui l'honneur et le plaisir d'être tous réunis. Il en est en effet d'une Société naissante, disait Denonvilliers en parlant de la Société de Chirurgie, comme d'un jeune enfant qui entre dans la vie. Son avenir dépend,plus qu'on ne le pense,de la direction imprimée à ses premiers efforts. Or, dès le début, les fondateurs de la Société médicale de Gannat lui imprimèrent deux qualités fondamentales qui l'ont toujours distinguée. Ce sont, d'une part, le *caractère pratique*, d'autre part l'esprit de confraternité.

« Si nous parcourons les différents mémoires consignés dans nos bulletins, il n'est pas difficile de voir qu'ils sont tous basés sur des observations puisées dans la pratique journalière, et il ne pouvait en être autrement, la majorité des membres de l'Association ayant toujours été comme aujourd'hui encore composée de médecins et de pharmaciens dont plusieurs, certes, ont eu une grande valeur, mais que les soucis et les nécessités de la clientèle tiennent éloignés des laboratoires et des milieux scientifiques. Obéissant à la tradition, chacun de nous vient, à nos séances raconter quelque observation intéressante, ou détailler un ensemble de faits qui lui ont semblé dignes d'attirer notre attention. Les collègues présents à la réunion, ont ensuite non seulement le droit, mais encore le devoir de prendre la parole sur le sujet traité et d'apporter à la discussion le tribut de leur expérience ou de leur érudition. Si nous joignons à cela la publication de quelques mémoires, nous aurons établi le bilan scientifique de nos travaux. Eh bien ! Messieurs, je n'hésite pas à le dire, je crois que nous sommes loin de donner ce que nous pourrions fournir scientifiquement. Pour mon compte personnel, je déplore que nous n'ayons pas un ordre du jour pour chaque séance, actuellement surtout où nous sommes revenus au système primitif de la réunion tous les deux mois. Nos discussions y gagneraient certainement en précision et en netteté, car nous serions pour ainsi dire moralement obligés de faire quelques recherches de cabinet. Or, vous le savez aussi bien que moi, le praticien de la campagne est particulièrement exposé à négliger sa bibliothèque ; loin de moi la pensée de lui en faire un reproche, je sais trop par expé-

rience qu'après une journée de fatigue en voiture, on a bien peu le désir de se mettre à sa table de travail ; mais, malgré cela, un peu d'émulation nous poussant, nous trouverions, sans aucun doute, le temps nécessaire pour faire nos recherches. Ne trouvons-nous donc pas celui de satisfaire nos petites passions ? Ce qui nous perd c'est le manque d'excitant. Nous sommes tous animés des meilleures intentions, mais ce désir de bien faire est trop rarement mis à exécution. Lorsqu'il s'agit de nous mettre à notre table de travail, nous préférons, désir bien légitime, lâcher la bride à la folle du logis, et nous livrer au *dolce far niente.* Ainsi nous remettons de jour en jour, et les mois et les années s'écoulent et nous n'avons rien fait pour la science. Un ordre du jour de séance serait peut-être cet excitant salutaire. Il nous forcerait à condenser nos idées, et à revoir sérieusement les grandes questions. Nos discussions y gagneraient en netteté et nous en érudition.

« Notre Société s'est en outre efforcée, vous disais-je, de maintenir et de développer entre ses membres la confraternité. Ici, Messieurs, nous pouvons examiner le passé avec une légitime satisfaction, et les tendances actuelles me permettent d'affirmer bien haut que l'avenir se présente sous les meilleurs auspices. La Société des Sciences Médicales de Gannat a servi de trait d'union entre les médecins de la région du Centre ; elle leur a permis de se connaître et de s'apprécier les uns les autres. Nous continuerons ces errements, et ainsi tomberont souvent des prétentions individuelles résultant de malentendus ou basées sur la chronique scandaleuse. Nous connaissant mieux, nous nous estimerons davantage, et comme nos anciens nous marcherons la main dans la main, sans arrière-pensée, faisant ainsi mentir le fameux adage : " *Invidia medicorum pessima* ". Pour mon compte personnel, je n'hésite pas à m'inscrire en faux contre cet adage, et ce faisant, je suis sûr d'être l'interprète de chacun de vous. Pourquoi les médecins seraient-ils plus jaloux les uns des autres que les membres des diverses corporations ? Parmi toutes les professions, s'il en est une dont les membres devraient être unis étroitement et solidairement, c'est évidemment la profession médicale. Nous avons une origine commune, et que nous venions du Nord, du Midi, de l'Est ou de l'Ouest, les mêmes principes de tolérance et de libéralité nous ont été inculqués par nos maîtres. Nos études ont été absolument les mêmes. Or, n'avons-nous pas appris chaque jour, à l'école et à l'hôpital, le désintéressement de nous-mêmes et le dévouement à l'humanité ? Or, je vous le demande, sont-ce là des sentiments de haine et d'égoïsme ? Dès lors, pourquoi des hommes qui, pendant les années de la jeunesse et de l'adolescence, se sont traités et ont vécu en camarades, auraient-ils plus tard, les uns pour les autres, les sen-

timents de jalousie et de haine qu'on leur prête si facilement? C'est que malheureusement, en dehors de la science et de l'art, il y a les mille exigences de la société moderne qui mettent aux prises les gens les plus conciliants, et les médecins ne sauraient échapper à cette lutte pour la vie. De plus, il y a entre nous le public, toujours mal intentionné, toujours heureux lorsqu'il peut mettre deux praticiens en contradiction apparente, et toujours prêt à interpréter, en les dénaturant entièrement, les propos que nous avons pu tenir, et surtout ceux que nous n'avons jamais tenus. Pour lutter contre les nécessités sociales, tenir en échec les jaloux, et démontrer combien sont peu fondées leurs affirmations, les Sociétés comme la nôtre comptent parmi les plus utiles. Ici nous sommes sur un terrain neutre, celui de la science. Nous oublions réciproquement nos petites querelles, et chacun est heureux de rencontrer un ami à qui il peut confier ses chagrins et ses déboires professionnels, sûr d'avance qu'il sera compris par ce camarade à qui il s'adresse, et en qui il trouvera souvent un soutien, toujours un conseiller. Nos réunions ont encore cet avantage de nous forcer à abandonner de temps à autre, pendant une demi-journée, les préoccupations inhérentes à la profession. Pour mon compte, je vois toujours venir la date de nos réunions avec une véritable satisfaction, et je suis persuadé que cette satisfaction est partagée par chacun de mes collègues, parce que tous nous sentons le besoin d'échapper à l'isolement.

« Pour donner plus de solennité à la célébration des noces d'or de notre Société, votre commission a voulu que la séance du Cinquantenaire soit en même temps un hommage rendu à la mémoire de cet homme illustre entre tous qui a créé cette science si féconde en applications de tout ordre : la Chimie. Une voix plus autorisée que la mienne vous dira, dans quelques instants, ce que fut Lavoisier comme savant, et votre président croirait vous faire injure en insistant pour montrer combien les découvertes de ce grand homme ont contribué au développement des diverses branches de la médecine. N'est-ce pas en s'appuyant sur la chimie, et, partant, en continuant l'œuvre de Lavoisier, que ce génie incomparable, devant le tombeau duquel le monde entier s'inclinait hier encore avec respect et reconnaissance, a étayé, pour le plus grand bien de l'humanité, cette science toute nouvelle : la Bactériologie ?

« Tous ceux qui m'entourent se rappellent ce qu'étaient autrefois les grands services de chirurgie ; le tableau en a été tracé bien des fois et il est si peu attrayant que je ne me sens pas le courage de vous le présenter à nouveau ; mais lorsqu'aujourd'hui nous pratiquons des opérations qui émerveilleraient nos anciens maîtres, s'il leur était donné de nous suivre pendant quelques instants ; lorsque nos publions ces statistiques dont

nous sommes si fiers, nous ne devons pas oublier que nous en serions encore réduits à l'huile de petits chiens d'Ambroise Paré ou au veiserat, le cérat tant vanté par nos pères, si la chirurgie n'avait pas eu, pour s'éclairer sur les causes de ses insuccès et l'aider à sortir de sa barbarie scientifique, ces deux demi-dieux dont les générations futures associeront certainement les noms dans un même tribut d'admiration et de reconnaissance — Lavoisier et Pasteur !!

« Il nous reste, Messieurs, à accomplir une tâche bien douce, celle de remercier notre hôte, M. de Chazelles, de l'aimable hospitalité qu'il a bien voulu nous offrir, en nous autorisant à venir célébrer ici notre cinquantenaire, dans ce château de la Canière, où sont conservés avec un soin pieux, les divers instruments qui ont servi à Lavoisier à faire ses immortelles recherches. Vous nous avez pour ainsi dire permis, Monsieur, de pénétrer d'une façon intime dans le laboratoire du savant; il nous semble à tous avoir vécu quelques instants avec lui de sa vie scientifique et nous conserverons tous, de cette visite, un souvenir impérissable.

« En terminant, Messieurs, il me semble inutile d'ajouter que nous formons tous les vœux les plus sincères pour le développement et la prospérité de notre association, et votre président souhaite du fond du cœur, de vous voir encore tous gais et bien portants, réunis autour de lui lorsque viendra le jour du « Centenaire de la Société de Médecine de Gannat ».

La parole est donnée à M. Huguet, professeur à l'école de médecine et de pharmacie de Clermont, qui a bien voulu nous retracer la vie de Lavoisier.

DISCOURS DE M. HUGUET.

Messieurs,

« Lorsque M. le docteur Bousquet me demanda de votre part de vous dire quelques mots sur Lavoisier, j'acceptai avec plaisir; plus tard, le zélé secrétaire du *Centre médical* me transmit officiellement cette demande et employa le mot de conférence; pour le coup, je protestai; je ne possède aucune des qualités qui font le conférencier; je suis un peu chimiste ; les mots chimiste et orateur n'ont jamais passé pour synonymes ; mais M. Pannetier insista, retira le mot de conférence et je n'eus plus qu'à m'exécuter et à vous faire subir le châtiment de votre trop indulgente bienveillance.

« Me voilà donc en tête à tête avec quatre énormes volumes in quarto, et pour comble de frayeur, ces volumes, extraits de la Bibliothèque des Facultés, étaient à peine coupés. Je n'étais donc pas seul à ne pas avoir lu l'œuvre complète du fondateur de la chimie. Eh bien, faut-il vous l'avouer? Je suis maintenant heureux d'avoir accepté la mission que vous m'avez confiée ; c'est avec un vrai plaisir que j'ai lu ce maître ; j'ai trouvé réunis une grande élévation de pensées, une extrême netteté de vue, dans un style simple, précis, sans aucune redondance ; il m'a semblé que c'était bien là la marque du vrai savant. Dans les sujets les plus communs on trouve les envolées les plus hautes, les plus philosophiques, exposées en un langage des plus modestes ; si j'avais à écrire, c'est ainsi que je le désirerais faire. A titre d'exemple, permettez-moi de vous citer ce passage d'une lettre écrite à Black. Vous vous rappelez que Lavoisier était Fermier général ; il dit : « La révolution qui s'opère en France devant naturellement rendre inutiles une partie de ceux attachés à l'ancienne administration, il est possible que je jouisse du plaisir de la liberté, et le premier usage que j'en ferai sera de voyager et surtout en Angleterre et à Edimbourg, pour vous y voir, pour vous entendre et profiter de vos leçons et de vos conseils. »

« C'est l'histoire sommaire de l'auteur d'une lettre si simple et si touchante que vous me demandez ; la voici, empruntée à un certain nombre de brochures et surtout à l'ouvrage de E. Grimaux.

« Lavoisier (Antoine-Laurent), naquit à Paris le 26 août 1743 ; son père, procureur au parlement de Paris, acheta une charge de conseiller-secrétaire du roi, qui, avec le titre d'écuyer, transmettait la noblesse héréditaire. il fut élevé en qualité d'externe au collège Mazarin, eut de nombreux succès et obtint, en 1760, le second prix de discours français, au concours général dans la classe de rhétorique ; au sortir du collège, il rêva la gloire de l'écrivain, mais cette période d'essais littéraires fut de courte durée ; il suivit les cours de la Faculté de droit et se fit recevoir avocat au Parlement ; mais dès son année de philosophie, il avait pris le goût des sciences. Il étudia les mathématiques et l'astronomie avec le savant abbé de La Caille, la botanique avec Bernard de Jussieu, la minéralogie et la géologie avec Guettard, la chimie avec Rouelle, le maître d'une pléïade de savants illustres, tels que Macquer, Bayen, Darcet, Diderot. Toute sa vie, il s'occupa d'observations barométriques et il avait pour cette étude de nombreux correspondants ; il n'a cependant rien publié sur ce sujet. Ses premiers travaux scientifiques ont eu pour objet la minéralogie et la géologie ; ils ont été faits en collaboration avec Guettard, et avec le même savant il publia quelques feuilles d'un grand atlas minéralogique. Dès 1768, il fut nommé adjoint-chimiste à l'Académie et, l'année suivante, il fut nommé

membre titulaire de la savante Société ; là, il fut chargé d'un nombre considérable de travaux et de rapports ayant trait à toutes sortes de questions.

« La même année, il entra dans les Fermes à titre d'adjoint du Fermier général Baudon ; un certain nombre de ses collègues de l'Académie ne virent pas d'un œil favorable cette détermination, mais l'un d'eux ne partageait pas l'opinion de la majorité. « Tant mieux, dit-il, les dîners qu'il nous donnera seront meilleurs. »

« En 1771, il épousa Mlle Paulze, âgée de 14 ans ; il trouva en elle une compagne digne de lui ; elle traduisit les ouvrages de Kirwan sur la *force des acides* et sur le *phlogistique* ; elle dessinait et gravait ; c'est à elle que l'on doit les planches du Traité de Chimie de Lavoisier ; dans les registres d'expériences, on trouve bien des pages écrites de sa main ; après la mort de son mari, elle édita les " *Mémoires de Chimie*" dont il avait projeté la publication. C'est, appuyée sur l'épaule de son mari qu'elle est représentée dans le beau tableau de David que nous pourrons admirer dans quelques instants chez M. de Chazelles (Mme Léon de Chazelles était sa petite-nièce).

« En sa qualité de Fermier général, Lavoisier s'occupa spécialement des tabacs, des salpêtres et des poudres ; il transforma complètement ces deux industries. Il avait commencé avec Berthollet l'étude de la poudre au chlorate de potasse et était présent à l'explosion d'Essonne qui coûta la vie à deux personnes.

« Comme financier, il avait une grande valeur ; en 1791. il fut nommé membre de la commission de la Trésorerie nationale ; " il y établit un ordre de comptabilité tellement sévère et simple qu'on pouvait connaître tous les soirs l'état exact des caisses publiques" (Fourcroy). Louis XVI lui offrit, l'année suivante, le poste de ministre des finances qu'il refusa.

« Nommé trésorier de l'Académie en 1791, Lavoisier eut à en défendre les intérêts pendant deux ans et lutta jusqu'à la dernière heure pour sauver l'existence de la savante Compagnie qui fut supprimée au mois d'août 1793.

« Lavoisier était possesseur du domaine de Frechines, dans le Blésois ; à cette époque (1778), les prairies artificielles étaient inconnues ; les fermiers ne possédaient qu'un nombre restreint de bêtes à cornes, et les terres ne recevaient que peu de fumure ; la récolte du blé donnait à peine, dans les meilleures années, cinq fois le poids de la semence. En apportant dans son exploitation les méthodes rigoureuses du laboratoire, établissant avec précision le *doit* et *avoir* de chacun de ses lots, il arriva, en quatorze ans et en dépensant de grosses sommes, à créer les prairies artificielles, à quintupler les têtes de bétail, à doubler la récolte du blé.

« En 1790, l'Assemblée nationale confia à l'Académie le soin d'établir un

système de poids et mesures fondé sur des bases fixes et qui pût être adopté par toutes les nations ; celle-ci nomma une commission dont Lavoisier fut trésorier, et il fut spécialement chargé avec Haüy de déterminer le poids d'un volume d'eau distillée ramené à 0° et pesé dans le vide. Déjà auparavant, il avait proposé d'abandonner dans les pesées les unités inférieures à la livre et de les exprimer en parties décimales de cette dernière unité.

« Le 24 novembre 1793, la Convention rendit son décret de mise en arrestation des Fermiers généraux. Lavoisier, qui ne l'était plus depuis trois ans, fut emprisonné le 28. Malgré le dévouement de plusieurs de ses amis (Borda, Haüy, etc.), et à cause de l'oubli d'un certain nombre d'autres, sur le réquisitoire de Dupin, la Convention ordonna la mise en accusation des Fermiers généraux ; le 8 décembre, ils comparurent devant le tribunal, furent condamnés à mort, montèrent le jour même à l'échafaud, et à 6 heures Lagrange pouvait dire : « Il ne leur a fallu qu'un moment pour faire tomber cette tête, et cent années peut-être ne suffiront pas pour en reproduire une semblable. »

« Les restes du grand homme furent jetés au cimetière de la Madeleine.

« Passons rapidement à l'énumération de ses principaux travaux ; bien entendu, nous ne saurions parler de tous; nous ne ferons que signaler ceux ayant une importance capitale, ou ayant quelques rapports avec la médecine.

« Il débuta en 1765 par un mémoire sur l'analyse du gypse ; en 1769, il s'occupa de l'adduction d'eau potable à Paris.

« En 1770, deux mémoires "*Sur la nature de l'eau et sur les expériences par lesquelles on a prétendu prouver la possibilité de son changement en terre* ", montrèrent la rigueur mathématique avec laquelle Lavoisier conduisait ses travaux.

« En 1771, " *Calculs et observations sur le projet d'établissement d'une pompe à feu, pour fournir de l'eau à la ville de Paris.* "

« En 1772, nombreuses publications parmi lesquelles il faut en retenir trois, deux ayant trait au diamant, dont la nature était inconnue, une intitulée " *Expériences sur le passage de l'eau en glace.* "

« En 1774, nous signalerons, 1° " *Mémoire sur la calcination de l'étain dans les vaisseaux fermés et sur la cause de l'augmentation de poids qu'acquiert ce métal pendant cette opération.* " 2° " *Mémoire sur la calcination des métaux dans les vaisseaux fermés et sur la cause de l'augmentation de poids qu'ils acquièrent pendant cette opération.*"

« En 1775, " *Mémoire sur la nature du principe qui se combine avec les métaux pendant la calcination et qui en augmentent le poids.*" Ce sont

là les premières expériences fondamentales ayant permis à Lavoisier de combattre la théorie du phlogistique.

« En 1777, parmi 15 publications, nous en trouvons une sur *les nitrières et la fabrication du salpêtre* ; une seconde sur *la combustion en général*, complétée en 1778; une troisième, des plus importantes "*Expériences sur la respiration des animaux, sur les changements qui arrivent à l'air en passant par leurs poumons*". A ce moment le phénomène de la respiration était complètement inconnu dans son essence ; pour Haller, c'était un acte mécanique, il l'appréciait ainsi : " elle comprime le sang qui est dans l'abdomen, le chasse des artères et le renvoie plus rapidement au cœur". Lavoisier montra que la respiration et la combustion sont des phénomènes du même ordre, que l'air expiré contient de l'acide carbonique (air fixe, acide crayeux ou acide charbonneux).

« En 1780, *Mémoire sur la chaleur*, en collaboration avec Laplace ; ce travail fut la création de la Calorimétrie. Ces savants démontrèrent que la respiration est une combustion semblable à celle du charbon, qu'elle est la cause de la chaleur animale, attribuée peu de temps auparavant au mouvement des globules du sang dans les vaisseaux capillaires.

« En 1781, *Réflexions sur la calcination et la combustion*, à l'occasion d'un ouvrage de Scheele intitulé: "*De l'air et du feu*". En 1783, il donne la théorie actuelle de la combustion et démontre que l'eau est un corps composé.

« Après avoir reconnu expérimentalement que la quantité de chaleur produite par la respiration est supérieure à celle qu'aurait dû fournir le charbon consommé, il démontre, en 1785, qu'il y a aussi combustion d'hydrogène.

« En 1787, il collabore avec Guyton de Morveau, Berthollet et de Fourcroy à la méthode de nomenclature chimique.

« Son Traité de Chimie parut en 1789.

« L'importance des travaux de Lavoisier est immense ; en détruisant la théorie du phlogistique et montrant la nature des phénomènes d'oxydation et de combustion, il simplifia la Chimie et lui permit de prendre l'essor ininterrompu que vous lui connaissez ; ses méthodes analytiques, toutes de précision et de simplicité, ont fait école ; la physique ne lui est guère moins redevable que la chimie.

« Nous ne pouvons passer sous silence les instruments de Lavoisier, alors que nous sommes en pélerinage au chateau de la Canière ; on peut dire que ce grand homme est le créateur de cette branche de l'Industrie française qui a pour objet la construction des instruments de précision ; il créa des appareils, et en grand nombre, dont la sensibilité n'a guère été dépassée de nos jours ; souvent il soutint de ses propres deniers les cons-

tructeurs et leur permit ainsi de mettre au jour les appareils qu'ils avaient inventés. Le regretté professeur de Chimie de la Faculté des Sciences de Clermont, M. Truchot, a catalogué et décrit avec soin les instruments qui sont sous vos yeux ; permettez-moi encore de résumer son travail, en ajoutant qu'outre ceux que vous voyez ici, il en existe encore un certain nombre au Conservatoire des Arts et métiers.

« Voici d'abord trois balances construites par Fortin ; la grande pèse de 15 à 20 livres et est sensible à un grain ; la moyenne pèse 18 à 20 onces (5 à 600 grammes) et est sensible à un grain ; la plus petite pèse un gros seulement (4 grammes) et sa sensibilité est de 1/512 de grain (1/10 de milligr.).

« Ces balances sont accompagnées par :

« Un kilogramme en laiton, de forme cylindrique ;

« Un poids de cinq kilogrammes de même forme et de même matière, et enfin une boîte contenant, sous la forme de parallélipipèdes rectangles, les subdivisions du kilogramme jusqu'au gramme, également en laiton : tous ces poids portent l'estampille *modèle Fortin.* Lavoisier a donc eu à sa disposition les nouveaux types de poids avant que le dépôt légal en ait été effectué ; ce qui n'a rien d'extraordinaire, puisqu'il est l'auteur des déterminations qui ont fixé le poids du décimètre cube d'eau.

« Nous trouvons encore : deux petits trébuchets à main avec poids carrés en cuivre ; une petite balance romaine très sensible, dans un étui ; un gros peson ; un petit peson à aiguille et à ressort avec cette inscription: « Sanegatti invenit et fecit; Rouen 1789 » ; une centaine de poids chinois en bronze.

« Les thermomètres sont nombreux ; citons : Un grand thermomètre construit par Mossy sur le modèle de celui déposé par Lavoisier dans les caves de l'Observatoire où il se trouve encore : il donne les 1/10 de degré et permet d'apprécier les 1/50. Nous en trouvons d'autres construits par Fortin, Chricton, Cappy, Megnié. Ceux de Chricton sont gradués sur tige, ce qui est une nouveauté pour l'époque.

« Un de ces thermomètres à l'alcool présente une disposition qui rappelle le calorimètre de Fabre et Silbermann.

« Remarquons trois baromètres, dont deux sont à deux tubes ; dans l'un de ces tubes, le mercure forme une surface plane, grâce au procédé spécial imaginé par Lavoisier.

« Nous trouvons encore deux appareils en fer-blanc : ce sont les modèles de l'alambic à distiller l'eau de mer ; puis ce sont des ballons à monture métallique destinés à recueillir et à peser les gaz, quatre aréomètres en argent poli, une règle en laiton de quatre pieds de long, divisée en pieds et pouces, munie d'un vernier donnant le 1/25 de pouce et rappelant les

travaux de Lavoisier et Laplace sur la dilatation ; des capsules en platine de 40 à 50 c. c. de capacité ; une petite cuillère de même métal ; une série de corps sur lesquels Lavoisier avait essayé l'action de la chaleur ; une autre série de métaux sous forme de cylindres de mêmes dimensions destinés probablement à des expériences de densité ; des hygromètres ; deux boussoles ; une machine pneumatique de Fortin ; un microscope ; divers appareils relatifs à l'électricité, etc., etc.

« Pour terminer, signalons une montre en or avec les divisions décimales du temps ; c'est là un instrument d'autant plus intéressant qu'il est aujourd'hui question de diviser la circonférence en 100 Cirs et la journée en 100 Ces.

« Je finis, Messieurs, en remerciant M. de Chazelles du vif plaisir qu'il nous donne dans ce jour de fête de votre cinquantenaire, en nous accueillant auprès de ces reliques de l'illustre savant qui attendait depuis plus d'un siècle le monument que nous devions à sa mémoire et à notre juste gratitude.

M. Mignot (de Chantelle) dépose sur le bureau une *Note sur l'Etat Sanitaire à la campagne.*

M. Planchard père remet une communication de M. Etienne Planchard, professeur suppléant à l'Ecole de médecine de Clermont : *Note sur un cas de rétention de méconium due à un rétrécissement de tout le gros intestin.*

M. Bouchereau dépose son rapport sur le travail de M. le docteur E. Pannetier : *De l'albuminurie chez les syphilitiques.*

M. A. Pannetier présente l'allocution de M. Gilbert, de Moulins, à propos du centenaire de Lavoisier.

Ces différentes communications seront discutées à la prochaine séance.

M. Mallat demande que le discours de M. Huguet soit complété par la nomenclature des appareils qui existent à la Canière. (Adopté).

Elections. — Sont nommés :

Membres titulaires : M. Truchot, professeur de physique à l'Ecole de médecine et de pharmacie de Clermont (parrains : MM. Bousquet et Fabre) ; — M. Huguet, déjà membre correspondant ; — M. le Dr Kœnig (de Vichy) ; parrains, MM. Sahut et Girard.

Membre correspondant : M. Gilbert, lauréat de l'Institut, pharmacien honoraire à Moulins.

« M. le Président. — Messieurs, avant de nous séparer, veuillez apposer votre signature sur ce papier pour permettre la confection du parchemin qui doit être remis à M. de Chazelles pour perpétuer le souvenir de notre pélerinage à la Canière.

De plus, Messieurs, en souvenir de l'accueil qui nous a été fait ici, je vous propose de nommer Monsieur de Chazelles, membre honoraire de la Société. »

M. de Chazelles est acclamé membre honoraire et remercie en termes attendris la Société de Gannat de l'honneur qu'elle vient de lui faire.

Avant de lever la séance, une souscription est faite pour l'érection du monument Lavoisier. La souscription a produit 194 francs.

La séance est levée.

Nous allons admirer le beau parc à la française qui entoure le château. A droite, la chaîne des dômes, à gauche le pic de Montoncelle et la chaîne des monts de la Madeleine et des monts du Forez complètent le décor.

On nous appelle ensuite autour d'une table où, sous la gracieuse présidence de Madame de Chazelles, va se terminer, on ne peut plus agréablement, cette délicieuse journée.

Au champagne, le docteur Fabre remercie Madame et Monsieur de Chazelles de l'accueil qui a été fait à la Société, accueil dont chacun de nous ne saurait garder qu'un éblouissant souvenir.

Liste des instruments et appareils de Lavoisier, conservés à la Canière, dressée d'après le travail de M. Truchot, professeur de chimie à la Faculté des Sciences de Clermont. [1]

Une grande balance avec fléau de 3 pieds de long ;

Une balance moyenne (fléau de $0^m 50$) qui rappelle nos bonnes balances de précision ;

Une petite balance. Dans le tiroir de cette dernière se trouve un petit papier enveloppant de traces de poussière, et portant la suscription suivante de la main de Lavoisier : *26 mars 87. Résidu de la combustion du charbon.*

Un kilogramme en laiton, de forme cylindrique, portant l'estampille *modèle Fortin ;*

Un poids de 500 grammes, de même forme et de même matière ;

Une boîte contenant, sous la forme de parallélipipèdes rectangles, les subdivisions du kilogramme jusqu'au gramme, également en laiton ;

Deux petits trébuchets à main avec poids carrés en cuivre ;

Une petite balance romaine très sensible, dans un étui ;

Un gros peson ;

Un petit peson à aiguille et à ressort, avec cette inscription : *Sanegatti invenit et fecit ; Rouen,* 1789 ;

Une centaine de poids chinois en bronze ;

Un grand thermomètre à mercure construit par Mossy ;

Un autre thermomètre plus sensible encore, divisé en dixièmes de degré, construit par Lavoisier ;

Un autre thermomètre, qui est encore signé Mossy et qui porte la date de 1782 ;

Un thermomètre semblable au précédent, construit par Fortin en 1783 ;

Une boîte étui contenant quatre thermomètres, avec la suscription : Fortin, place Sorbonne, Paris, 1786 ;

Quatre grands thermomètres portant des bouchons à la tige qui ont servi à des bains d'huiles ;

Une boîte étui contenant quatre thermomètres, gradués sur tige au moyen du diamant ;

(1) Annales de Chimie et de Physique, 1879.

Un thermomètre à alcool, disposé sur une planchette en bois plus ou moins vermoulu ;

Un thermomètre à mercure, à réservoir sphérique, très petit, fixé à une règle de cuivre ;

Un autre thermomètre à mercure, fixé sur une règle en bois ;

Un autre thermomètre correspondant aux mêmes températures, mais de forme différente ;

Un thermomètre à mercure, construit par *Mégnié*, placé sur une règle en cuivre supportée par quatre pieds. La nature du support indique un thermomètre d'appartement plutôt qu'un instrument de recherche.

Six thermomètres à mercure à réservoirs sphériques ou cylindriques ayant le sommet de la tige recourbé, pour s'adapter sans doute à une règle divisée. Les tiges ne portent aucune graduation.

Un thermomètre à mercure, non gradué, de $0^{m},41$ de long, avec un réservoir formé d'un tube contourné en hélice de sept ou huit spires.

Un instrument qui présente une disposition rappelant le calorimètre de Favre et Silbermann.

Un baromètre de Mégnié, construit pour Lavoisier sur ses indications.

Deux petits appareils en fer blanc, imaginés pour la distillation de l'eau de mer.

Un certain nombre d'appareils destinés à recueillir et à conserver les gaz, (4 ballons en verre, trois exemplaires d'un appareil destiné probablement à isoler et à peser des gaz), un gazomètre qui figure sur la table de travail de Lavoisier dans le tableau de David.

Quatre aréomètres en argent poli.

Une règle en laiton de 4 pieds de long, divisée en pieds et pouces, et soigneusement conservée dans un étui en bois.

Deux capsules en platine.

Une caisse renfermant une cinquantaine de petits paquets contenant des pierres précieuses brutes.

Des échantillons de métaux et de quelques autres substances destinés probablement à l'étude des densités.

Un hygromètre de Saussure.

Un nouvel hygromètre comparable, par *Goubert, artiste de la Société Royale de médecine.*

Un thermomètre à air.

Une boussole avec alidade et vernier, dans une cage rectangulaire en cuivre et à panneaux de verre, sur un socle en pierre.

Une autre boussole dans une cage rectangulaire, avec vernier et lunettes montées sur chariots.

Une machine pneumatique de Fortin à deux corps de pompe.

Un microscope composé, conservé dans une cage vitrée. Autour de l'objectif se trouve un miroir concave en argent poli, destiné à éclairer l'objet par dessus.

Une chambre claire.

Une astrolabe.

Un miroir concave en verre étamé, de $0^{m}60$ de diamètre, monté sur un pied.

Un autre miroir concave de $0^{m}30$ de diamètre.

Deux lentilles convergentes de $0^{m}38$ de diamètre et montées sur pied.

Un siphon dans le vide.

Divers appareils de physique se rapportant à l'électricité : machine électrique, bouteille de Leyde, batterie électrique de 64 jarres, grande jarre électrique de 15 litres, appareil pour la grêle, etc.

Instruments divers : Bain-marie, barreaux aimantés, briquet à hydrogène, prismes, chambre noire, masque en fer blanc, lampes à alcool, modèles de machine, etc.

Une montre en or avec les divisions décimales du temps.

Des cadrans solaires, etc.

Liste de Souscriptions pour le Monument de Lavoisier.

Société de médecine de Gannat	50 fr.
Dr. Bousquet	10 fr.
Paul Fabre	10 fr.
V. Allot	5 fr.
Degeorge	5 fr.
Mignot	2 fr.
Cornillon	10 fr.
Sahut	5 fr.
Girard	5 fr.
Coquelut	5 fr.
Mallat	10 fr.
Pannetier A.	10 fr.
De Lamallerée	5 fr.
Pannetier père	5 fr.
Desfilhes	5 fr.
Wirion	5 fr.
Mansier	5 fr.
Planchard père	2 fr.
Bouchereau	5 fr.
Grasset	5 fr.
Yves	5 fr.
Lepetit	5 fr.
Peyrot	5 fr.
Huguet	5 fr.
Truchot	5 fr.
Guillemin	5 fr.

Les membres de la Société qui n'ont pu assister à la séance de la Canière, peuvent souscrire en adressant leur cotisation à l'un des membres de la Commission du monument de Lavoisier désignés en février dernier par la Société de Gannat, MM. les Dr Fabre et Pannetier à Commentry, et Dr Sahut à Gannat.

Voici le texte du parchemin laissé à la Canière pour conserver le souvenir de la visite de la Société :

Le 10 octobre 1895, la Société des Sciences Médicales de Gannat, voulant fêter le cinquantième anniversaire de sa fondation, s'est rendue en pèlerinage à la Canière et y a tenu séance, pour rendre hommage à la mémoire de Lavoisier dont les instruments d'étude, les livres, les papiers, tant de souvenirs en un mot sont religieusement conservés par ses héritiers Madame et M. Et. de Chazelles.

Ont signé les membres présents :

Le Président :
H. BOUSQUET
Le Vice-Président :
P. FABRE
Le Secrétaire :
V. ALLOT
L'Archiviste :
M. MANSIER
Le Trésorier :
DEGEORGE

MM.
MIGNOT
A. MALLAT
PANNETIER Père
J. CORNILLON
GUILLEMIN
DE LA MALLERÉE
AIMÉ YVES
DESFILHES
WIRION
SAHUT
GRASSET
TRUCHOT
LEPETIT
R. HUGUET
ET. DE CHAZELLES
DUMAS
J. B. COQUELUT
A. BOUCHEREAU
I. PEYROT
PLANCHARD Père
GIRARD
A. PANNETIER

Montluçon. — Imprimerie A. Herbin.